

MENNYIRE TERMÉSZETESEK A MAGYAR ERDŐK?

a hét kutatója

Standovár Tibor, az ELTE Növényrendszertani, Ökológiai és Elméleti Biológiai Tanszékének docense az ökológia, a természetvédelem és az erdészet határterületén dolgozik. Korábban résztvevő volt egy projektben, amelynek keretein belül az erdők természetességét vizsgálták, nemrégiben pedig egy új kutatás szakmai vezetőjeként nagyszabású célokat tűzött ki kutatócsoportja elé.



– *Miről szólt a TERMERD?*

– A 2000-es évek elején a TERMERD-projekt keretében az volt a célunk, hogy átfogó képet adjunk a magyarországi erdők természetességi állapotáról. A projekt jelentős újdonsága volt a korábbi értékelő rendszerekhez képest, hogy egyrészt az ország erdeit reprezentáló igen nagy elemszámú mintával dolgozott, továbbá, hogy a korábban alkalmazotknál sokkal több szempontot vett figyelembe. Itt elsősorban arra gondolok, hogy a projekt a faállomány, vagy a lágyszárú szint fajszerkezetén felül a különböző szerkezeti jellemzők vizsgálatára is kiterjedt.

– *Ehhez kapcsolódik a hemeróbia-vizsgálat kifejezés. Ez mit jelent pontosan?*

– Bármilyen természeti objektumnak a természetességi állapotát elviekben kétféle megközelítéssel írhatjuk le. Az egyik – a TERMERD-projekt is ezt alkalmazta – egy természetességi állapotot leíró mutatót próbál létrehozni, ami úgy működik, hogy valamilyen természetesnek gondolt, vagy valóban természetes referenciához képesti távolság alapján ítéljük meg egy adott természeti objektumnak a természetességi

állapotát. Ezzel szemben a hemeróbia-, vagy műviségi vizsgálatok esetében nincs szükségünk referenciára, hanem az emberi tevékenység hatásainak intenzitása alapján próbáljuk tipizálni az élőhelyeinket. Gondolhatunk nagyon egyszerű dologra is: egy erdőterületen az úthálózat sűrűsége is lehet egy hemeróbia-mutató, és persze minden olyan erdőhasználattal kapcsolatos kérdésre ráirányuló mutató, ami a használat-intenzitást, vagy a fafajválasztás mesterséges voltát vizsgálja.

– *Melyiket részesíti előnyben a munkája során – a hemeróbia-vizsgálatot vagy a természetességi mutatót?*

– Hemeróbia-vizsgálatot még soha nem csináltam, az irodalomból ismerem. A TERMERD-projekt, illetve azok a munkálatok, amikkel most vagyok elfoglalva, alapvetően a természetességi állapot komponenseire koncentrálnak.

– *Adódott-e különbség a vizsgálatok során a fokozottan védett és a nem védett erdők között?*

– Bizonyos minimális különbségek adódtak, de sokkal kisebbek, mint amit adatok hiányában gondolna az ember. Azt tapasztaltuk, hogy az első-

sorban gazdasági rendeltetésű erdők természetességi állapota nem volt lényegesen rosszabb, mint a védett, vagy fokozottan védett erdőké. Minimális különbségeket találtunk – ezek erdőszerkezeti jellemzőkben, vagy a holtfa-val való ellátottságban mutatkoztak meg. Ugyanakkor kicsik voltak a különbségeknek, és ezek értékelésekor érdemes arra is gondolni, hogy a fokozottan védett erdőterületek nagyon gyakran a gazdálkodás számára nehezen, vagy egyáltalán nem megközelíthető területekre szorítkoznak. Emiatt ott ezek a mutatók eleve kicsit jobb állapotot mutathatnak, mert nincs gazdasági hasznosítása a területeknek.

– *Mivel tudná magyarázni, hogy csak ilyen kis különbséget tudtak kimutatni?*

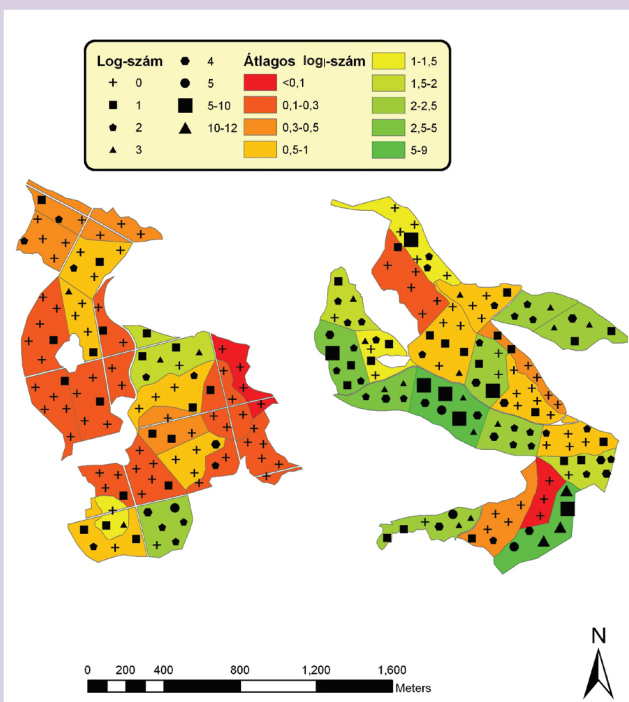
– Erre több magyarázat adható. Az egyik szerintem az, hogy az erdőkben zajló folyamatok lassúak, tehát ha két-három évtizede fokozottan védett egy erdőterület, ennek a hatása még nem feltétlen jelentkezne nagyon intenzíven akkor sem, ha a védelem igazán hatékony lehetne. Az a másik, legalább ilyen fontos szempont, hogy Magyarországon a védett erdők jelentős részén erdőgazdálkodási tevékenység is folyik, így

azán értelemszerűen kisebb különbségek alakultak ki az adott rövid idő alatt is, mint ha megvalósult volna a teljes gazdálkodásból való kivonás.

– Nemrég elkezdtek dolgozni egy svájci hozzájárulás által finanszírozott kutatáson, ennek mi a lényege?

– Az Erdei életközösségek védelmét megalapozó többcélú állapotértékelés a magyar Kárpátokban című pályázatunkat a Natura 2000 élőhelyek és fajok fenntartásával kapcsolatos kutatásokra szóló kiírásra adtuk be. Kutatásunk során a Kárpát-régió, tehát az Északi-hegyvidék arculatát döntően meghatározó erdei élőhelyekre és a bennük élő Natura 2000-es jelölőfajok közül néhányra koncentráltunk. Alapvető célkitűzésünk, hogy a jelenleginél sokkal gazdagabb képet kapjunk ezeknek az uniós védelem alatt álló értékeknek a fennmaradását érdemben befolyásoló erdőállapot-jellemzőkről. A gazdagságon egyrészt a térbeli felbontást értjük, tehát térben nagyon finom felbontású adatokat tervezünk gyűjteni. Emellett értünk egy tematikai gazdagságot is – a jelenlegi projektünk erdőállapot-leíró módszere legalább olyan gazdag tematikájú, mint amit már a TERMERD-projektben megcéloltunk. Jellemezzük

A fekvő vastag holtfa (log) mintavételi pontonként számolt értékei és a TERMERD-vizsgálat területegységeiben kalkulált átlagos értékek a Pilis-tető és az Erdőnyai-völgy területen (Standovár Tibor és Szomorad Ferenc munkája)



Bükkerdő a Budai-hegységben kora tavasszal (BAJOMI BÁLINT FELVÉTELE)

majd a különböző erdőszintek összetételét, a szerkezeti jellemzőket, a speciális mikroököhelyeket, a termőhely állapotát, a vadhatás mértékét, a természetes és emberi bolygatások jelenlétét. Ehhez társítunk olyan erdőlakó madarakra, denevérekre, illetve holtfához kötődő rovarokra vonatkozó célzott zoológiai vizsgálatokat, ahol szeretnénk feltárni az erdőállapot és e fajok előfordulásai közötti összefüggéseket is.

– A korábbi vizsgálatokhoz képest sokkal sűrűbb lesz a mintavételük. Miért döntöttek így?

– Alapvetően új a mintavétel koncepciója. Egy klasszikus vegetáció-térkép vagy élőhelytérkép elkészítése kapcsán először meghatározzuk, hogy milyen felbontású térképet szeretnénk kapni, utána egy vagy néhány szempont alapján döntjük el, hogy hol húzzuk meg a térképi egységek határait. A mi esetünkben viszont egy térben explicit, pontszerű mintavételt hajtottunk végre. Ez azt jelenti, hogy minden egyes mintavételi helyről pontosan tudjuk, hogy hol van a térben, tehát GPS-koordinátákkal beazonosítható helyről származó, és egymáshoz kellő közelségben lévő pontokon gyűjtött adatokkal fedünk le nagy területeket. A terepi mintavétel során nem kell semmiféle típus-hoz való tartozást rögzítenünk, és ezzel meghatározni annak a pontnak a hovatartozását. A korábban említett sok szempont alapján leírjuk

az adott ponthoz tartozó mintavételi terület állapotát. Az ezekből kiépített nagy térinformatikai adatbázisból tudunk utána olyan finom léptékű térképeket gyártani különböző tematikák szerint, ami a védett erdők kezeléséhez tartozó tervezési folyamathoz szolgáltat egy fontos háttérrel. Ez utóbbit reményeink szerint használni is fogják az érintettek.

– Összesen hány mintavételi pontjuk lesz?

– A projektben azt vállaltuk, hogy a kidolgozott módszertannal durván 50 000 hektár térképezését fogjuk megvalósítani. Hogy jobban el tudjuk képzelni: ez annyit jelent, hogy a Börzsöny hegység és a Mátrai Tájvédelmi Körzet teljes területén, illetve az Aggteleki Karszt egy részén fogunk mintavételezni – ha végre tudjuk hajtani a teljes kitűzött célt. Ha hektáronként átlagosan két pont sűrűségű mintavétellel számolunk, akkor nagyságrendileg 100 000 mintavételi pontról kellene adatot gyűjteniünk, kezelniünk és elemezniünk. Reméljük, hogy ez sikerrel is fog járni.

– A munkájuk eredményét egy természetvédelmi ör, vagy a nemzeti park központjában ülő munkatárs tudja majd használni?

– Az volt az alapvető elképzelés, ötlet és motiváció, hogy közös tudást és adatbázist hozzunk létre, így egy nemzeti parki erdőterület kezelési, erdőgazdálkodási tervének kidolgozása kapcsán minden érintett fél ugyanaból a kottából tud játszani. Eredményeinket, az összegyűjtött adatokat minden érdekelt fél számára hozzáférhetővé tudjuk és tervezzük tenni.

BAJOMI BÁLINT